



1976

Catalogue produits

L'énergie passe par nous

Câble plat pour pompe immergée · NAYY · NYA / NYAF · TTR (H05VV-F / H07VV-F) · Fil de bobinage pour moteur immergé · Fil de bobinage MT (PP) · Piquet de terre en cuivre · Fil machine et cuivre câblé

À propos

Parmi les principaux fabricants de câbles de Turquie

Cengiz Kablo a été fondée en 1976 à Diyarbakır sous la forme d'un petit atelier de bobinage, avec 100 % de capitaux turcs. Aujourd'hui, en tant que l'une des quatre entreprises en Turquie à fondre leur propre cuivre, nous produisons chaque mois 150 tonnes de câbles en cuivre et 200 tonnes de câbles en aluminium.

Nous produisons dans notre usine de la zone industrielle organisée (OSB) de Diyarbakır, implantée sur un terrain de 25 000 m² dont 10 000 m² couverts, et poursuivons notre croissance avec l'investissement dans une deuxième usine au sein de la zone industrielle organisée de Karacadağ.

Preuve de l'importance que nous accordons à la qualité, aux personnes et à l'environnement, nous détenons les certifications suivantes : système de management de la qualité TS EN ISO 9001:2015, conformité TSE, conformité TEDAŞ, qualification de service TSE-HYB et marquage CE.

1976

fondation · 100 %
de capitaux turcs

**150
tonnes /
mois**

câbles en cuivre ·
ainsi que 200
tonnes de câbles
en aluminium par
mois

**25 000
m²**

surface de l'usine,
dont 10 000 m²
couverts

Notre vision

Être une marque respectée et fiable, pionnière du secteur, exemplaire dans son service et première référence de ses clients.

Notre mission

Utiliser efficacement nos ressources et offrir le meilleur produit et le meilleur service, en plaçant la qualité au premier plan, dans le respect de la société et de l'environnement et avec une ouverture constante à l'innovation et aux évolutions.



Sommaire

À propos	2
De la matière première au câble	3
Nos certificats	4
NAYY (YAVV) 0,6/1 kV	5
Câble plat pour pompe immergée	7
NYA / NYAF	8
Centel TTR – H05VV-F / H07VV-F	9
Fil de bobinage pour moteurs immergés	11
Fil de bobinage moyenne tension pour moteurs immergés	13
Piquet de terre en cuivre	14
Fil machine et cuivre câblé	15
Tableau de sélection des câbles	16
Import & Export – Négocier en transit	19
Nos expéditions	21

De la matière première au câble

De la cathode de cuivre au câble sur touret, sous un même toit



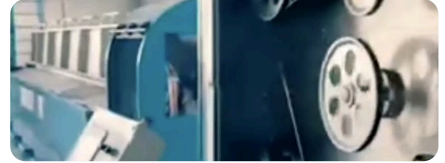
01 Matière première

Les cathodes de cuivre pur à 99,99 % arrivent à l'usine par camion et sont acheminées par chariot élévateur jusqu'au four de fusion.



02 Fusion et coulée

Le cuivre est fondu à environ 1600 °C dans notre propre installation de fusion ; dans l'atelier de coulée attenante, il est étiré en fil machine de Ø8 mm puis enroulé en couronnes.



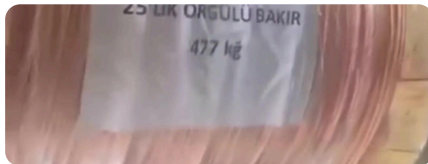
03 Tréfilage

Le fil machine de 8 mm est tréfilé au diamètre souhaité sur notre nouvelle tréfileuse de cuivre, puis recueilli dans des paniers.



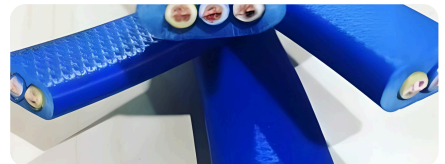
04 Tréfilage fin et recuit

Les fils de 8 paniers sont tréfilés ensemble jusqu'à un fil fin de 0,24 – 0,40 mm, puis assouplis par recuit.



05 Câblage

Le fil fin de 10 bobines est assemblé sur la câbleuse pour former un conducteur en cuivre souple et multibrin ; chaque bobine est pesée et étiquetée.



06 Isolation

Le conducteur est revêtu de PVC sur la ligne d'extrusion pour former les âmes de couleur.



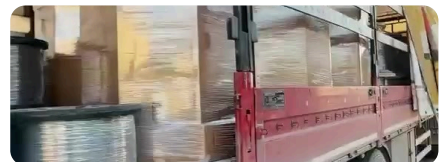
07 Gaine extérieure et touret

Les âmes sont assemblées côte à côte, la gaine extérieure et le marquage sont appliqués, puis le câble est enroulé sur touret.



08 Laboratoire

Des échantillons sont testés en conductivité et en résistance d'isolement ; les tourets validés sont étiquetés.



09 Expédition

Les tourets sont chargés sur les camions par chariot élévateur, arrimés, puis expédiés au client.

Ligne de câbles en aluminium: Le fil machine en aluminium est tréfilé sur la ligne de tréfilage → câblage → isolation → assemblage de 3-4 âmes sur une grande câbleuse → bourrage et gaine extérieure → marquage et étiquetage.

Cengiz Kablo dans la presse · Juillet 2024

“Cengiz Kablo s'ouvre aux marchés à forte valeur ajoutée”

4e entreprise en Turquie à fondre son propre cuivre à 1800 °C · L'une des trois premières entreprises en Turquie à produire des câbles étanches pour pompes immergées · Production mensuelle de 200 tonnes de câbles en aluminium et de 150 tonnes de câbles en cuivre



Nos certificats

Certificats en vigueur



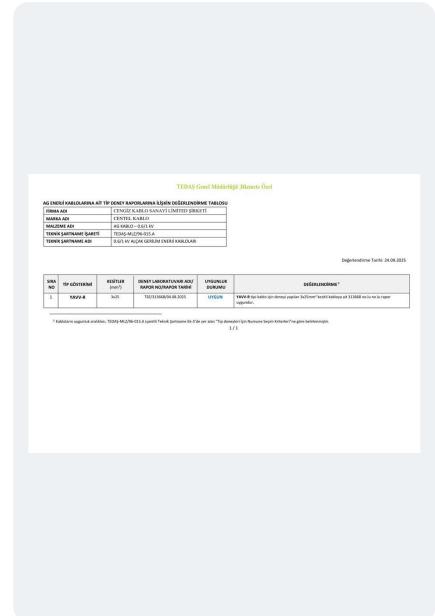
Certificat de conformité TSE

N° de certificat 0450939-TSE-01/01 · TS IEC 60502-1 · câbles d'énergie 0,6/1 kV à conducteurs en aluminium isolés au PVC · valable jusqu'au 09.09.2027



TS EN ISO 9001:2015

Système de management de la qualité · fabrication de câbles et de fils de bobinage · valable jusqu'au 13.03.2027



Conformité TEDAŞ

TEDAŞ-MLZ/96-015.A · câbles d'énergie basse tension 0,6/1 kV · rapport d'essai de type conforme

Notre laboratoire d'essais

Des échantillons du produit de l'ordre de fabrication sont analysés : les poids du conducteur, de l'isolation des âmes, du bourrage et de la gaine extérieure sont pesés séparément et comparés aux valeurs cibles.

Essai d'étincelage (spark test)

Contrôle des trous et défauts dans l'isolation

Essai de traction – rupture

Résistance mécanique du conducteur et de l'isolation

Essai de vieillissement

Résistance après vieillissement thermique à l'étuve

Mesureur de diamètre

Contrôle du conducteur et du diamètre extérieur

Ohmmètre pour cuivre

Résistance et conductivité du conducteur

Essai de choc à froid

Résistance aux chocs à basse température

Essai de pliage à froid

Flexibilité à basse température

Résistance d'isolement

Contrôle de l'isolation électrique

Mesureur de concentricité

Épaisseur d'isolation et concentricité

NAYY (YAVV) 0,6/1 kV

Câble d'énergie souterrain à conducteur en aluminium

Câble d'énergie souterrain (YAVV) à âme en aluminium, isolé en PVC et gainé en PVC. Destiné à la distribution d'énergie, aux raccordements de transformateurs et aux projets d'infrastructure ; utilisable pour les marchés des organismes publics et des sociétés de distribution.

Marque	Centel Kablo
Norme	TS IEC 60502-1 · Certifié TSE
Tension assignée	0,6/1 kV
Conducteur	Aluminium, rond câblé multibrins (classe 2)
Isolation	PVC
Gaine extérieure	PVC
Température maximale de service	70 °C
Conformité	Conforme à TEDAŞ-MLZ/96-015.A



Domaine d'utilisation

Utilisé en pose enterrée, en caniveaux, dans le béton et à l'air libre ; dans les réseaux de distribution d'énergie, les raccordements de transformateurs, les installations industrielles et les projets d'infrastructure.

Section	Nombre de fils / diamètre	Épaisseur de l'isolation	Épaisseur de la gaine extérieure	Diamètre extérieur (approx.)	Poids (approx.)	Résistance DC de l'âme (20 °C max.)
mm²	nb / mm	mm	mm	mm	kg/km	Ω/km
1 x 10	7 / 1,23	1	1,4	8,7	–	3,08
1 x 16	7 / 1,37	1	1,4	9,7	131	1,91
1 x 25	7 / 1,95	1,2	1,4	11,1	172	1,20
1 x 35	7 / 2,40	1,2	1,4	12,1	214	0,868
1 x 50	7 / 2,65	1,4	1,4	13,7	270	0,641
1 x 70	19 / 2,00	1,4	1,4	15,5	345	0,443
1 x 95	19 / 2,35	1,6	1,5	17,6	472	0,320
1 x 120	19 / 2,65	1,6	1,6	19,2	562	0,253
1 x 150	19 / 2,80	1,8	1,6	21,2	676	0,206
1 x 185	19 / 3,10	2	1,7	23,5	839	0,164
1 x 240	19 / 3,47	2,2	1,8	26,4	1076	0,125

NAYY (YAVV) 0,6/1 kV

Tableau technique

Section	Nombre de fils / diamètre	Épaisseur de l'isolation	Épaisseur de la gaine extérieure	Diamètre extérieur (approx.)	Poids (approx.)	Résistance DC de l'âme (20 °C max.)
<i>mm²</i>	<i>nb / mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>kg/km</i>	<i>Ω/km</i>
2 x 10	7 / 1,23	1	1,8	16,2	346	3,08
2 x 16	7 / 1,37	1	1,8	18,2	452	1,91
2 x 25	7 / 1,95	1,2	1,8	21	600	1,20
2 x 35	7 / 2,40	1,2	1,8	23,2	764	0,868
2 x 50	7 / 2,65	1,4	1,8	26,4	971	0,641
2 x 70	19 / 2,00	1,4	1,9	29,8	–	0,443
2 x 95	19 / 2,35	1,6	2,1	34,3	–	0,320
2 x 120	19 / 2,65	1,6	2,2	37,3	–	0,253
2 x 150	19 / 2,80	1,8	2,3	41,4	–	0,206
2 x 185	19 / 3,10	2	2,5	46,5	–	0,164
2 x 240	19 / 3,47	2,2	2,6	52,1	–	0,125
3 x 10	7 / 1,23	1	1,8	17,1	393	3,08
3 x 16	7 / 1,37	1	1,8	19,3	513	1,91
3 x 25	7 / 1,95	1,2	1,8	22,3	696	1,20
3 x 35	7 / 2,40	1,2	1,8	24,7	885	0,868
3 x 50	7 / 2,65	1,4	1,9	28,3	1142	0,641
3 x 70	19 / 2,00	1,4	2	32	1485	0,443
3 x 95	19 / 2,35	1,6	2,1	36,8	2056	0,320
3 x 120	19 / 2,65	1,6	2,2	40,1	2437	0,253
3 x 150	19 / 2,80	1,8	2,4	44,5	2991	0,206
3 x 185	19 / 3,10	2	2,6	50	3732	0,164
3 x 240	19 / 3,47	2,2	2,8	56	4808	0,125
4 x 10	7 / 1,23	1	1,8	18,7	475	3,08
4 x 16	7 / 1,37	1	1,8	21,1	681	1,91
4 x 25	7 / 1,95	1,2	1,8	24,5	846	1,20
4 x 35	7 / 2,40	1,2	1,8	27,2	1290	0,868
4 x 50	7 / 2,65	1,4	2	31,3	1446	0,641
4 x 70	19 / 2,00	1,4	2,1	35,3	2017	0,443
4 x 95	19 / 2,35	1,6	2,3	40,9	2381	0,320
4 x 120	19 / 2,65	1,6	2,4	44,5	3040	0,253
4 x 150	19 / 2,80	1,8	2,6	49,9	3752	0,206
4 x 185	19 / 3,10	2	2,8	55,6	4677	0,164
4 x 240	19 / 3,47	2,2	3	62,3	6035	0,125
3 x 16+10	7 / 1,37	1	1,8	20,5	583	1,91
3 x 25+16	7 / 1,95	1,2	1,8	23,6	796	1,20
3 x 35+16	7 / 2,40	1,2	1,8	26,5	958	0,868
3 x 50+25	7 / 2,65	1,4	1,9	30,3	1260	0,641
3 x 70+35	19 / 2,00	1,4	2,1	34,4	1635	0,443
3 x 95+50	19 / 2,35	1,6	2,2	39,6	2243	0,320
3 x 120+70	19 / 2,65	1,6	2,4	43,6	2707	0,253
3 x 150+70	19 / 2,80	1,8	2,5	48,6	3222	0,206
3 x 185+95	19 / 3,10	2	2,7	54,2	4092	0,164
3 x 240+120	19 / 3,47	2,2	2,9	60,6	5139	0,125

Les dimensions proviennent du tableau de production (ordre de fabrication) de notre usine et les poids sont des valeurs approximatives issues de la recette de fabrication. La résistance de l'âme correspond à la valeur maximale d'une âme en aluminium de classe 2 selon IEC 60228. Pour toute demande de section ou de couleur spécifique, contactez-nous.

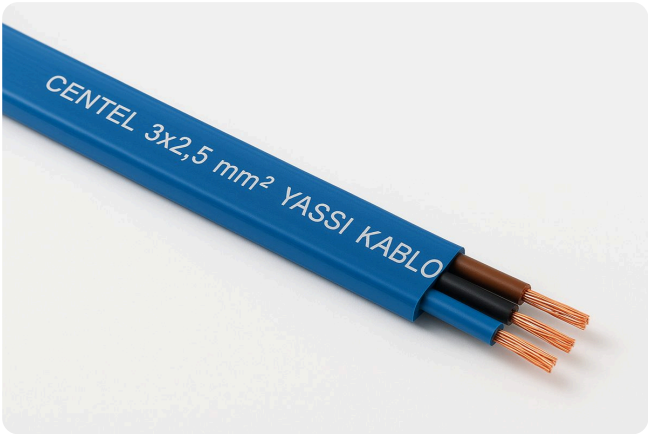
Câble plat pour pompe immergée

H07VVH6-F · 3x1,5 – 3x35 mm² · 450/750 V

Construction	Conducteur en cuivre souple multibrins, isolation PVC, gaine extérieure PVC étanche
Code	H07VVH6-F
Température maximale de service	70 °C
Température max. de court-circuit	160 °C (max. 5 s)
Tension assignée	450/750 V
Conducteur	Cuivre pur à 99,99 %
Couleur	Bleu / noir

Domaine d'utilisation

Utilisé dans les pompes immergées de forage profond, les systèmes de transport, les équipements de levage, les ascenseurs et les machines soumises à des flexions.



Section	Dimensions extérieures	Poids net	Longueur de livraison	Résistance DC de l'âme (20 °C max.)	Courant admissible
mm ²	mm	kg/km	m	Ω/km	A
3 x 1,5	12,2 x 5	120	1000	12,1	15
3 x 2,5	15 x 6,4	185	1000	7,41	20
3 x 4	16 x 6,6	250	1000	4,61	26
3 x 6	18 x 7	295	1000	3,08	34
3 x 10	22 x 9	590	1000	1,91	46
3 x 16	25,2 x 10,4	790	1000	1,21	61
3 x 25	31 x 12,2	1200	1000	0,78	80
3 x 35	36 x 14	1475	1000	0,554	99

Les valeurs sont issues du catalogue de produits Cengiz Kablo.

NYA / NYAF

Câble d'installation à conducteur en cuivre isolé PVC

Code	H05V-U, H07V-U, H07V-R · H05V-K, H07V-K
Température maximale de service	70 °C
Température max. de court-circuit	160 °C (max. 5 s)
Tension assignée	300/500 V – 450/750 V
Conditionnement	Couronne de 100 m

Utilisé à l'intérieur des bâtiments dans les locaux secs, sous conduit encastré ou apparent, et pour le raccordement d'appareils.



NYA

Section	Diamètre extérieur	Poids net	Longueur de livraison	Résistance DC de l'âme (20 °C max.)	Courant – sous conduit	Courant – à l'air libre
mm ²	mm	kg/km	m	Ω/km	A	A
1,5	2,95	19,5	100	12,1	15	24
2,5	3,60	30,5	100	7,41	20	32
4	3,95	45,5	100	4,61	26	42
6	4,45	64	100	3,08	34	54

NYAF

Section	Diamètre extérieur	Poids net	Longueur de livraison	Résistance DC de l'âme (20 °C max.)	Courant – sous conduit	Courant – à l'air libre
mm ²	mm	kg/km	m	Ω/km	A	A
0,75	2,30	11	100	26	6	15
1	2,50	14	100	19,5	10	19
1,5	2,90	19	100	13,3	15	24
2,5	3,60	31	100	7,98	20	32
4	4,10	46	100	4,95	26	42
6	4,40	61	100	3,3	34	54
10	5,70	105	100	1,91	46	73
16	7,10	170	100	1,21	61	98
25	7,90	250	100	0,78	80	129
35	9,90	370	100	0,554	99	158

Centel TTR – H05VV-F / H07VV-F

Câble rond souple · 0,75 – 16 mm²

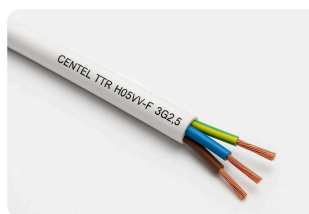
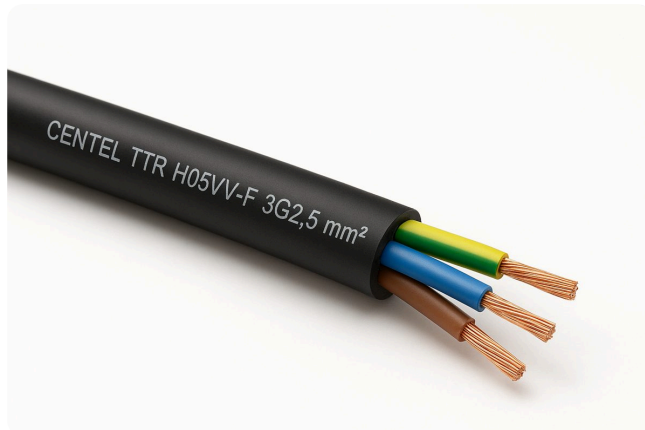
Câble rond souple (TTR) de marque Centel, à conducteurs en cuivre, isolation PVC et gaine PVC. Les sections 0,75 – 4 mm² sont fabriquées en H05VV-F 300/500 V (TS EN 50525-2-11), les sections 6 – 16 mm² en H07VV-F 450/750 V selon une conception du fabricant avec bourrage PVC entre les conducteurs.

Marque	Centel
Code	H05VV-F · H07VV-F
Tension assignée	H05VV-F 300/500 V · H07VV-F 450/750 V
Conducteur	Cuivre, multibrin souple (classe 5)
Isolation	PVC (TI2)
Gaine extérieure	PVC (TM2) · noire ou blanche
Sections	H05VV-F 2x · 3G · 4G · 5G 0,75 – 4 mm ² · H07VV-F 3G 6 – 16 mm ²
Conditionnement	Couronne de 100 m ou touret de 1000 m

Couleurs des conducteurs

2x	marron / bleu
3G	vert-jaune / bleu / marron
4G	vert-jaune / marron / noir / gris
5G	vert-jaune / bleu / marron / noir / gris

TS HD 308 S2 · 2X/3X/4X/5X sans vert-jaune sur demande. Gaine extérieure noire ou blanche.



Domaine d'utilisation

Raccordement d'appareils électroménagers, d'équipements de cuisine et de bureau, d'outillage électrique, de pompes et de machines légères, dans des locaux intérieurs secs et humides soumis à des contraintes mécaniques faibles à moyennes.

Centel TTR – H05VV-F / H07VV-F

Tableau technique

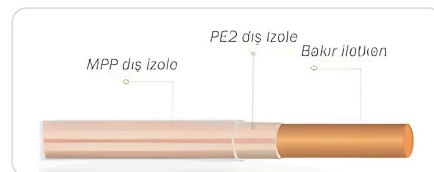
Type	U ₀ /U	Nombre de fils / diamètre	Épaisseur de l'isolation	Épaisseur de la gaine extérieure	Diamètre extérieur (approx.)	Poids (approx.)	Résistance DC de l'âme (20 °C max.)	Couleurs des conducteurs
	V	nb x mm	mm	mm	mm	kg/km	Ω/km	TS HD 308 S2
H05VV-F 2x0,75	300/500	16 x 0,24	0,6	0,8	6,2	51	26,00	marron / bleu
H05VV-F 2x1	300/500	21 x 0,24	0,6	0,8	6,5	59	19,50	marron / bleu
H05VV-F 2x1,5	300/500	31 x 0,24	0,7	0,8	7,5	80	13,30	marron / bleu
H05VV-F 2x2,5	300/500	51 x 0,24	0,8	1,0	9,1	122	7,98	marron / bleu
H05VV-F 2x4	300/500	61 x 0,28	0,8	1,1	10,4	170	4,95	marron / bleu
H05VV-F 3G0,75	300/500	16 x 0,24	0,6	0,8	6,6	62	26,00	vert-jaune / bleu / marron
H05VV-F 3G1	300/500	21 x 0,24	0,6	0,8	6,9	72	19,50	vert-jaune / bleu / marron
H05VV-F 3G1,5	300/500	31 x 0,24	0,7	0,9	8,1	101	13,30	vert-jaune / bleu / marron
H05VV-F 3G2,5	300/500	51 x 0,24	0,8	1,1	9,9	155	7,98	vert-jaune / bleu / marron
H05VV-F 3G4	300/500	61 x 0,28	0,8	1,2	11,3	217	4,95	vert-jaune / bleu / marron
H05VV-F 4G0,75	300/500	16 x 0,24	0,6	0,8	7,2	76	26,00	vert-jaune / marron / noir / gris
H05VV-F 4G1	300/500	21 x 0,24	0,6	0,9	7,8	92	19,50	vert-jaune / marron / noir / gris
H05VV-F 4G1,5	300/500	31 x 0,24	0,7	1,0	9,1	129	13,30	vert-jaune / marron / noir / gris
H05VV-F 4G2,5	300/500	51 x 0,24	0,8	1,1	10,8	192	7,98	vert-jaune / marron / noir / gris
H05VV-F 4G4	300/500	61 x 0,28	0,8	1,2	12,3	271	4,95	vert-jaune / marron / noir / gris
H05VV-F 5G0,75	300/500	16 x 0,24	0,6	0,9	8,0	95	26,00	vert-jaune / bleu / marron / noir / gris
H05VV-F 5G1	300/500	21 x 0,24	0,6	0,9	8,5	111	19,50	vert-jaune / bleu / marron / noir / gris
H05VV-F 5G1,5	300/500	31 x 0,24	0,7	1,1	10,1	160	13,30	vert-jaune / bleu / marron / noir / gris
H05VV-F 5G2,5	300/500	51 x 0,24	0,8	1,2	12,0	238	7,98	vert-jaune / bleu / marron / noir / gris
H05VV-F 5G4	300/500	61 x 0,28	0,8	1,4	13,9	343	4,95	vert-jaune / bleu / marron / noir / gris
H07VV-F 3G6	450/750	91 x 0,28	0,8	1,4	12,9	307	3,30	vert-jaune / bleu / marron
H07VV-F 3G10	450/750	113 x 0,33	1,0	1,5	16,0	496	1,91	vert-jaune / bleu / marron
H07VV-F 3G16	450/750	177 x 0,33	1,0	1,5	18,2	698	1,21	vert-jaune / bleu / marron

Les dimensions et les poids sont approximatifs et soumis aux tolérances de fabrication. La résistance du conducteur est la valeur maximale IEC 60228 classe 5. Contactez-nous pour d'autres sections et nombres de conducteurs. 2X/3X/4X/5X sans vert-jaune sur demande.

Fil de bobinage pour moteurs immergés

Fil de bobinage pour moteurs immergés rebobinables à bain d'eau

Fil de bobinage résistant à l'eau, isolé avec un plastique spécial, pour le bobinage des moteurs immergés rebobinables à bain d'eau. Adapté aux conditions de service sévères, il offre de hautes performances à haute température et se bobine facilement.

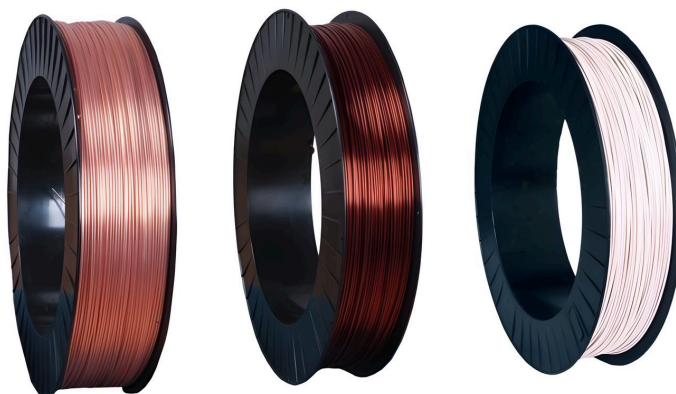


Type	Isolation	Tenue en température max.
Isolation simple	MPP	90 °C
Double isolation (VIKAP)	Polyesterimide + SMPP	70 °C
Double couche (PE2+PA)	PE2 + MPP	120 °C
Isolation thermorésistante	HPP	120 °C
Isolation blanche	Isolation blanche	90 °C

Essais Testé sous 25 000 volts

Qualité Surface lisse, souplesse facilitant le bobinage, haute résistance aux chocs

Vente Au mètre ou au kilo



Fil de bobinage pour moteurs immergés

Tableau des diamètres du cuivre et des diamètres extérieurs (HT 120 / HT 100)

Diamètre du cuivre nu	Diamètre extérieur – isolation simple, PE2+PA, thermorésistante, blanche	Diamètre extérieur – isolation fine (VIKAP)
mm	mm	mm
0,80	1,50	1,20
0,90	1,60	1,40
1,00	1,70	1,50
1,10	1,80	1,60
1,20	1,90	1,70
1,30	2,10	1,80
1,40	2,20	1,90
1,50	2,30	2,00
1,60	2,40	2,10
1,70	2,50	2,25
1,80	2,60	2,35
1,90	2,70	2,45
2,00	2,90	2,60
2,10	3,10	2,70
2,20	3,20	2,80
2,30	3,30	2,90
2,40	3,40	3,10

Diamètre du cuivre nu	Diamètre extérieur – isolation simple, PE2+PA, thermorésistante, blanche	Diamètre extérieur – isolation fine (VIKAP)
mm	mm	mm
2,50	3,50	3,20
2,60	3,60	3,30
2,70	3,70	3,40
2,80	3,80	3,50
2,90	3,90	3,60
3,00	4,00	3,70
3,10	4,20	3,80
3,20	4,30	3,90
3,30	4,40	4,00
3,40	4,60	4,10
3,50	4,70	4,20
3,60	4,80	4,30
3,70	4,90	4,40
3,80	5,00	4,50
3,90	5,10	4,60
4,00	5,20	4,70

Les valeurs sont issues du catalogue de produits Cengiz Kablo.

Fil de bobinage moyenne tension pour moteurs immergés

Isolé PP · alternative au PE2/PA et HL/PE2/PA · 10 kV

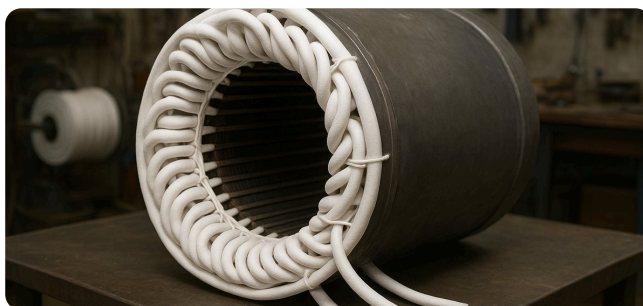
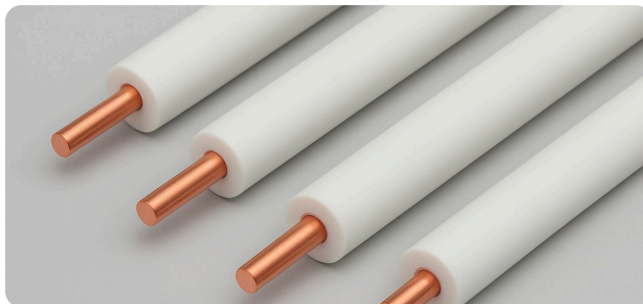
Fil de bobinage spécial à conducteur en cuivre massif et à isolation épaisse en polypropylène (PP), destiné aux moteurs immergés rebobinables remplis d'eau et aux moteurs de pompe à stator noyé. Il remplace les fils de bobinage de type PE2/PA et HL/PE2/PA. Il est tréfilé à partir de cuivre pur à 99,99 % que nous produisons nous-mêmes, l'isolation PP est appliquée en 4 couches d'extrusion et chaque bobine passe un essai d'étincelage haute tension.

Dans une centrale, chaque heure compte

Dans les centrales thermiques et autres centrales électriques, lorsque le moteur d'une pompe de circulation ou d'eau de refroidissement s'arrête, l'unité peut devoir réduire sa charge, voire s'arrêter ; même une heure de retard entraîne de lourdes pertes de production et d'argent. C'est pourquoi nous **fabriquons et expédions le fil sous 2 jours ouvrés** – inutile d'attendre des semaines un fil venu de l'étranger.

Caractéristiques techniques (produit de référence)

Conducteur	Cuivre massif, pureté 99,99 % · jusqu'à Ø3,8 mm
Dimension de référence	Cuivre Ø3,6 mm · diamètre extérieur ≈ 7,4 mm (isolation ≈ 1,9 mm)
Isolation	Polypropylène (PP), 4 couches d'extrusion · blanc opaque
Types équivalents	PE2/PA · HL/PE2/PA · VPE/PA
Tension d'utilisation	Bobinages de moteurs jusqu'à 10 kV
Température de service	Jusqu'à 80 °C (dans l'eau)
Essai	Chaque bobine passe un essai d'étincelage à 20 kV
Vente	Au mètre



Alternative aux types PE2/PA et HL/PE2/PA

Aucune couche semi-conductrice nécessaire : le conducteur est en cuivre massif, lisse et parfaitement rond, sans les rainures d'un conducteur câblé. L'isolation PP est extrudée sur le cuivre en 4 couches sans vide, et la paroi épaisse d'environ 1,9 mm maintient un champ électrique faible. Chaque bobine passe un essai d'étincelage à 20 kV ; le fil a fait ses preuves sur le terrain à 10 kV dans des moteurs de centrales. Sans couche semi-conductrice, le dénudage et le raccordement sont faciles.

Fabrication sur mesure

Le diamètre du cuivre, l'épaisseur d'isolation et le diamètre extérieur peuvent être adaptés aux exigences du client. Envoyez-nous les données de bobinage de votre moteur (tension, puissance, diamètre du fil, diamètre extérieur) et nous le concevrons pour vous.

Domaines d'application

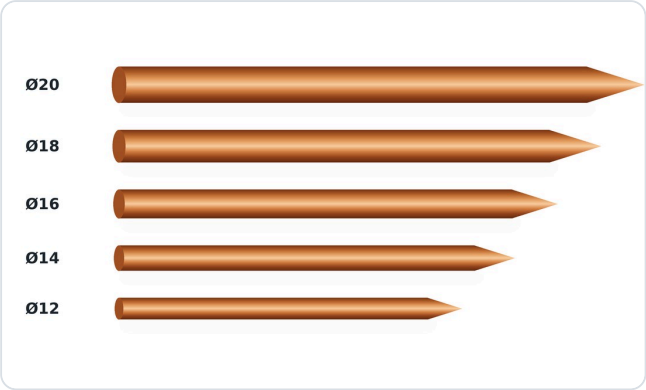
Centrales thermiques et électriques · Géothermie et sources d'eau chaude · Exhaure minière · Forages profonds et alimentation en eau · Ateliers de rebobinage

Piquet de terre en cuivre

Cuivre massif · Ø12 – Ø20 mm · 1 – 2 m · en stock

Piquet de terre en cuivre massif pour la mise à la terre des installations électriques, postes de transformation, paratonnerres et sites industriels. Haute conductivité, résistant à la corrosion et durable.

Matériau	Cuivre massif
Diamètres	Ø20 · Ø18 · Ø16 · Ø14 · Ø12 mm
Longueurs	2 m · 1,75 m · 1,50 m · 1 m
Norme	Conforme aux normes TSE
Vente	Pièce



Nos stocks sont toujours disponibles.
Toutes les dimensions en stock, livraison immédiate

Domaine d'utilisation

Mise à la terre des installations électriques résidentielles et industrielles, postes de transformation et de distribution, systèmes de protection contre la foudre, centrales solaires et stations de base.

Longueur et poids (par pièce)

Diamètre	Poids au mètre	2 m	1,75 m	1,50 m	1 m
mm	kg/m	kg	kg	kg	kg
Ø20	2,815	5,63	4,93	4,22	2,81
Ø18	2,280	4,56	3,99	3,42	2,28
Ø16	1,802	3,60	3,15	2,70	1,80
Ø14	1,379	2,76	2,41	2,07	1,38
Ø12	1,013	2,03	1,77	1,52	1,01

Les poids sont des valeurs théoriques calculées avec la masse volumique du cuivre massif (8,96 g/cm³) ; de légères différences peuvent survenir en raison des tolérances de fabrication. Contactez-nous pour d'autres diamètres et longueurs.

Fil machine et cuivre câblé

Fil machine 8 mm sans oxygène, conducteur de ligne aérienne

Fil machine en cuivre sans oxygène

Diamètre nominal du fil machine	8,00 mm
Tolérance de diamètre	± 0,38 mm
Teneur en oxygène	Max. 3 ppm
Conductivité	Min. 58,58 m/ohm·mm ² (≥101 % IACS)
Allongement	Min. 35 %
Poids de la couronne	Max. 3 500 kg
Conditionnement	Palette bois/acier, feuilard plastique, film étirable



Conducteur en cuivre câblé pour lignes aériennes

Section nominale	Nombre de fils / diamètre	Diamètre extérieur (approx.)	Poids net (approx.)	Résistance DC de l'âme (20 °C max.)	Charge de rupture minimale calculée
mm ²	nb / mm	mm	kg/km	Ω/km	kN
16	7 / 1,70	5,10	142,4	1,154	6,50
25	7 / 2,12	6,36	221,4	0,742	9,99
35	7 / 2,50	7,50	308,0	0,534	13,91
50	7 / 3,00	9,00	443,5	0,369	19,57

Fil de ligature galvanisé

Fil de ligature galvanisé : fil galvanisé gainé de PVC, utilisé lors des opérations de forage pour fixer le câble d'alimentation au tuyau d'eau à intervalles d'environ 10 cm. Résistant à la rupture et à la fissuration. Couronne de 20 – 25 kg

Tableau de sélection des câbles

Démarrage direct · Longueur max. (m)

La section du câble se choisit en fonction de la puissance du moteur et de la longueur du câble. Si la section est trop petite, la tension chute, le moteur chauffe et sa durée de vie diminue ; si elle est surdimensionnée, le coût augmente.

380V · Démarrage direct

kW / HP	3 x 2,5	3 x 4	3 x 6	3 x 10	3 x 16	3 x 25	3 x 35	3 x 50	3 x 70	3 x 95	3 x 120	3 x 150
2,2 / 3	190	300	460									
3 / 4	150	240	360									
4 / 5,5	110	170	260	450								
5,5 / 7,5	80	130	190	340	540							
7,5 / 10	60	100	150	250	410							
9,2 / 12,5	50	80	120	205	330	510						
11 / 15		60	100	170	280	440						
13 / 17,5			90	150	245	385						
15 / 20			80	130	210	330	460	660				
18,5 / 25				100	170	260	370	530				
22 / 30				90	140	220	310	440				
26 / 35					120	190	270	380	540			
30 / 40					100	170	230	330	460			
37 / 50						130	190	270	380	520		
45 / 60						110	160	230	320	440	550	
52 / 70							140	200	280	385	480	
55 / 75							120	170	240	330	410	530
59 / 80							115	160	230	310	390	500
66 / 90							110	150	220	290	370	470
75 / 100							96	140	190	270	330	425
81 / 110								125	175	245	300	380
92 / 125								110	160	220	275	340
110 / 150									130	180	220	290
132 / 180										150	190	240
150 / 200										130	170	220
165 / 225										125	150	190
185 / 250												170
200 / 275												160



Tableau de sélection des câbles

220V · Démarrage direct · Longueur max. (m)

kW / HP	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 4	3 x 6	3 x 10	3 x 16
0,37 / 0,5	80	130				
0,55 / 0,75	55	90	140			
0,75 / 1	40	80	105	160		
1,1 / 1,5	30	50	75	115	190	
1,5 / 2	20	35	60	90	145	235
2,2 / 3		30	50	70	120	185

Les valeurs sont des valeurs approximatives issues du tableau de sélection des câbles de notre usine ; pour le choix définitif de la section, consultez-nous avec la plaque signalétique du moteur et les informations du puits.

Tableau de sélection des câbles

Démarrage étoile-triangle · 380V · Longueur max. (m)

kW / HP	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 4	3 x 6	3 x 10	3 x 16	3 x 25	3 x 35	3 x 50	3 x 70	3 x 95	3 x 120	3 x 150
3 / 4	140	230	370										
4 / 5,5	100	170	270	400									
5,5 / 7,5	70	120	200	300	500								
7,5 / 10	57	90	150	220	380								
9,2 / 12,5	46	70	120	180	310	490							
11 / 15	39	60	100	150	260	400							
13 / 17,5		55	90	130	230	355							
15 / 20		50	80	110	200	310	490						
18,5 / 25			60	90	160	250	400	560					
22 / 30			50	70	130	210	340	470					
26 / 35			46	68	110	180	290	410					
30 / 40				60	100	160	250	360	500				
37 / 50				40	80	130	200	290	410				
45 / 60					70	110	170	240	350	480			
52 / 70						95	150	210	305	420			
55 / 75						80	130	180	260	360	500		
59 / 80							120	170	245	340	475		
66 / 90							110	160	230	320	450	520	
75 / 100							100	150	200	290	380	440	540
81 / 110								135	185	260	340	405	495
92 / 125								120	170	230	300	370	450
110 / 150								100	140	200	250	300	370
132 / 180									120	165	210	260	310
150 / 200										150	190	230	280
165 / 225										130	170	200	240
185 / 250										125	160	190	230
200 / 275											140	170	200
220 / 300											120		

En démarrage étoile-triangle, le moteur est raccordé à 6 bornes ; on utilise généralement 2 câbles à 3 conducteurs. Les valeurs sont des valeurs approximatives issues du tableau de sélection des câbles de notre usine ; pour le choix définitif de la section, consultez-nous avec la plaque signalétique du moteur et les informations du puits.

Import & Export – Négocier en transit

Approvisionnement en cuivre, aluminium et matières plastiques

En complément de notre propre production, nous fournissons à nos clients du monde entier, via notre réseau d'approvisionnement international, des produits en cuivre et en aluminium ainsi que des matières premières XLPE et PVC pour câbles. Les produits sont expédiés directement dans le pays de votre choix.

Approvisionnement
mondial

Commerce
fiable

Qualité
premium

Livraison rapide et
sûre

Groupes de produits

Cuivre	Billette de cuivre · Barre de cuivre · Fil machine en cuivre · Fil de cuivre 1,80–3,00 mm · Cuivre câblé
Aluminium	Fil machine en aluminium (petite bobine) · Fil machine en aluminium (grande bobine) · Fil d'aluminium 1,80–3,00 mm · Aluminium câblé · Câble ABC en aluminium
Matières plastiques	Compound XLPE (noir) · Compound PVC (noir) · Compound PVC (naturel)



Comment ça marche ?

Demande – Indiquez-nous le produit, la quantité et le lieu de livraison.

Proforma – Nous vous envoyons une facture proforma indiquant le prix selon le LME et le taux de change du jour, ainsi que les conditions de paiement et de livraison.

Paiement – Paiement d'avance aux conditions indiquées sur la proforma.

Expédition – La marchandise est expédiée au lieu de livraison avec les documents d'expédition.

Pour une proforma ou des informations

WhatsApp +90 850 305 98 13 · info@cengizcable.com.tr

Import & Export – Négocier en transit

Produits et liste de prix

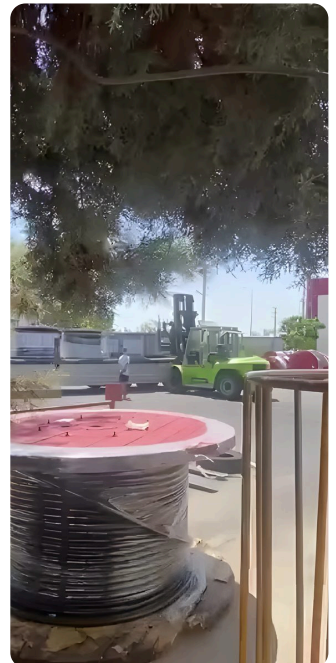
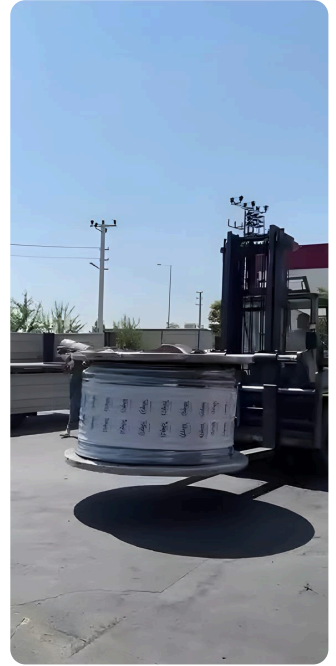
Produit	Description	Prix	Paiement / livraison
Cuivre			
Billette de cuivre	Haute conductivité, cuivre de première qualité.	LME – 100 USD/t	Paiement d'avance · livraison 30 jours
Barre de cuivre	Barre de cuivre ronde, plusieurs diamètres.	LME – 300 USD/t	Paiement d'avance · livraison 30 jours
Fil machine en cuivre	Fil machine en cuivre de haute pureté.	14,00 USD/kg	Paiement d'avance · livraison 30 jours
Fil de cuivre 1,80–3,00 mm	Fil de cuivre recuit souple, plusieurs diamètres.	14,00 USD/kg	Paiement d'avance · livraison 30 jours
Cuivre câblé	Conducteur en cuivre câblé, souple et très conducteur.	14,50 USD/kg	Paiement d'avance · livraison 30 jours
Aluminium			
Fil machine en aluminium (petite bobine)	Fil machine en aluminium, petite bobine.	3,60 USD/kg	Paiement d'avance · livraison 30 jours
Fil machine en aluminium (grande bobine)	Fil machine en aluminium, grande bobine.	3,80 USD/kg	Paiement d'avance · livraison 30 jours
Fil d'aluminium 1,80–3,00 mm	Fil d'aluminium, petite bobine.	3,85 USD/kg	Paiement d'avance · livraison 30 jours
Aluminium câblé	Conducteur en aluminium câblé, souple et résistant.	4,10 USD/kg	Paiement d'avance · livraison 30 jours
Câble ABC en aluminium	Câble ABC en aluminium pour lignes aériennes.	0,40 USD/m	Paiement d'avance · livraison 30 jours
Matières plastiques			
Compound XLPE (noir)	Compound XLPE pour l'isolation des câbles.	1,80 USD/kg	Paiement d'avance · livraison 30 jours
Compound PVC (noir)	Compound PVC pour gaine et isolation des câbles.	1,20 USD/kg	Paiement d'avance · livraison 30 jours
Compound PVC (naturel)	Compound PVC pour gaine et isolation des câbles.	1,20 USD/kg	Paiement d'avance · livraison 30 jours

Prix indicatifs, susceptibles de varier selon le LME, le taux de change et le fret. Demandez une proforma pour le prix exact, la quantité, le lieu de livraison et les conditions de paiement. Dernière mise à jour: 10.10.2026. Les caractéristiques techniques et les documents produits sont communiqués sur demande.

Nos expéditions

Livraison sûre dans toute la Turquie et à l'étranger

Nos tourets de câble souterrain aluminium NAYY et de câble plat sont chargés sur camion par chariot élévateur, arrimés et livrés en 3 jours ouvrés par messagerie ou 4 jours ouvrés par transporteur.





Contact

Usine

Cengiz Kablo ve Sargı Teli, Yaytaşı Mah., Diyarbakır Organize Sanayi Bölgesi 2. Etap, 19.
Cad. No:3-1, Yenişehir / Diyarbakır / Turquie

Téléphone

+90 544 499 21 46

E-MAIL

info@cengizcable.com.tr

Web

cengizcable.com.tr · Instagram @cengizcable